

## Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812<sup>1</sup>

- Fassung August 2009 -

### Allgemeines

Für Entwurf, Konstruktion und Bemessung von Traggerüsten gelten DIN EN 12812:2008-12 sowie die Festlegungen dieser Anwendungsrichtlinie.

### Herstellung

Für die Herstellung von Traggerüstbauteilen gelten die in der Liste der Technischen Baubestimmungen bekannt gemachten technischen Regeln, wobei für Traggerüstbauteile aus Aluminium die in DIN V 4113-3:2003-11 durch zulässige Spannungen ausgedrückten Ausnutzungsgrade durch Ausnutzungsgrade der Beanspruchbarkeiten zu ersetzen sind.

### Änderungen und Ergänzungen zu DIN EN 12812:2008-12 Traggerüste - Anforderungen, Bemessung und Entwurf

#### Der Nationale Anhang NA wird wie folgt geändert und ergänzt:

Der erste Spiegelstrich wird durch folgende Fassung ersetzt:

- Stahl-, Aluminium- und Holzwerkstoffe, für die die technischen Baubestimmungen Bemessungsangaben enthalten [z.B. für Stahl DIN 18800-1:2008-11];

Der zweite Spiegelstrich wird durch folgende Fassung ersetzt:

- zusätzliche Werkstoffe nach Tabellen NA.1 und NA.2.

Der zweite Absatz wird durch folgende Fassung ersetzt:

- Werkstoffe nach Tabelle NA.1 sind vom Hersteller mindestens durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu belegen.

**Tabelle NA.1 - Zusätzliche Werkstoffe für Gerüste - wird durch folgende Fassung ersetzt:**

Konstruktionsteile	1a		1b	2	3
	Vergütungsstähle (vergütet TQ + T) nach DIN EN 10083		Stahlguss nach DIN EN 10293: 2005-06	Geschweißte/Nahtlose Rohre nach DIN EN 10217-1:2005-04 bzw. DIN EN 10216-1:2004-07	
	-2:2006-10	-3:2007-01			
Rohre	---	---	---	P235 TR2 P265 TR2	
Spindeln	C35	---	---	---	
	C45				
Formstücke	---	---	GE200	---	
			GE240		
Verbindungs- mittel	C35	51CrV4	---	---	
	C45	42CrMo4			
	C60	50CrMo4			

<sup>1</sup> Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. L 204 vom 21.7.1998, S. 37), die zuletzt durch die Richtlinie 2006/96/EG vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 81) geändert worden ist, sind beachtet worden.

**Tabelle NA.3 – Als charakteristische Werte für Werkstoffe nach Tabellen NA.1 und NA.2 festgelegte Werte - wird ergänzt:**

Werkstoff		Streckgrenze $f_{y,k}$ N/mm <sup>2</sup>	Zugfestigkeit $f_{u,k}$ N/mm <sup>2</sup>
Geschweißte/Nahtlose Rohre	St33, St33-1	190	330
	P235	235	360
	P265	265	410
Stahlguss <sup>a)</sup>	GS-38, GE200	180	380
	GS-45, GE240	215	450

**Die Regelungen von DIN EN 12812:2008-12 werden wie folgt geändert und ergänzt:**

Abschnitt	Regelungsinhalt	Festlegungen
4.3.1	Bemessungsklasse B1	Der erste Abschnitt wird durch folgende Fassung ersetzt: Die Bemessung muss in Übereinstimmung mit den in der Liste der Technischen Baubestimmungen bekannt gemachten Regeln sowie zusätzlich den Abschnitten 9.1.1, 9.1.2.1, 9.1.3, 9.3.3 und 9.4.1 der vorliegenden Norm entsprechen.
4.3.2	Bemessungsklasse B2	Der erste Satz wird durch folgende Fassung ersetzt: Die Bemessung muss in Übereinstimmung mit den in der Liste der Technischen Baubestimmungen bekannt gemachten Regeln sowie zusätzlich den Abschnitten 5, 6, 7, 8 und, mit Ausnahme der Abschnitte 9.1.2.1, 9.3.3 und 9.4.1, der vorliegenden Norm entsprechen.
5.2.1	Grundanforderungen an die Werkstoffe	Der Abschnitt 5.2.1 wird durch folgende Fassung ersetzt: Es dürfen Stahl-, Aluminium- und Holzwerkstoffe verwendet werden, für die in den technischen Baubestimmungen oder im Anhang NA Bemessungsangaben enthalten sind. Informationen über die gebräuchlichsten Werkstoffe sind in EN 12811-2:2004-04 enthalten. Serienmäßig vorgefertigte Gerüstbauteile aus Stahl mit einer Wanddicke < 3 mm müssen nach EN 12811-2:2004-04 gegen Korrosion geschützt sein.
5.3	Schweißseignung	Der dritte Satz wird durch folgende Fassung ersetzt: Der Schweißvorgang muss den Anforderungen der in der Liste der Technischen Baubestimmungen bekannt gemachten Regeln zum Schweißen entsprechen.
8.2.1.2	Baugrund	Der Abschnitt wird durch folgende Fassung ersetzt: 8.2.1.2 Erddruck Der Erddruck ist in Übereinstimmung mit den in der Liste der Technischen Baubestimmungen bekannt gemachten Regeln zu berechnen.
8.2.3.2	Betondruck	Der Abschnitt wird durch folgenden Abschnitt ergänzt: Für die Bestimmung des Frischbetondrucks gilt E DIN 18218.
8.2.4.1	Maximaler Wind	Der Abschnitt wird durch folgende Fassung ersetzt: Die Daten sind denen in der Liste der Technischen Baubestimmungen bekannt gemachten Regeln zu entnehmen. Zur Berücksichtigung des vorübergehenden Bauzustands darf die Abminderung gemäß DIN 1055-4:2005-03, Tabelle 1 berücksichtigt werden.
8.2.6	Erdbebenbelastung	Da Traggerüste nur temporär eingesetzt werden, brauchen keine Erdbebenbelastungen berücksichtigt werden.

Abschnitt	Regelungsinhalt	Festlegungen
9.3.2.2	Rahmenbauteile und andere vorgefertigte Bauteile	Gleichung (18) ist durch folgende Fassung zu ersetzen: $e = \frac{(d_i - d_0)}{2}$
9.3.3	Vorverformungen: Klasse B1	Der Abschnitt wird durch folgende Fassung ersetzt: Werte für Vorkrümmungen und Schiefstellungen bei Stahlbauteilen und Stahlkonstruktionen sind in DIN 18800-2:2008-11 angegeben. Alternativ dürfen die maximalen Imperfektionen für den Tragsicherheitsnachweis vorgegeben werden, wenn eine Nachprüfung auf der Baustelle ergibt, dass der vorgegebene Wert in keinem Fall überschritten wird. Die in 9.3.2 beschriebenen Winkelimperfektionen und Exzentrizitäten sind immer dann anzuwenden, wenn sie die durch die Anforderungen nach DIN 18800-2:2008-11 festgelegten Werte überschreiten.
9.4.1	Bemessungsklasse B1	Der Abschnitt wird durch folgende Fassung ersetzt: Die Schnittgrößen sind in Übereinstimmung mit den in der Liste der Technischen Baubestimmungen bekannt gemachten Regeln zu ermitteln.
9.5.2	Durch Versuche ermittelte charakteristische Werte	Der Abschnitt wird durch folgende Fassung ersetzt: Sind die wesentlichen charakteristischen Parameter der Werkstoffe und Bauteile nicht in den in der Liste der Technischen Baubestimmungen bekannt gemachten Regeln definiert, sind die Werte durch Versuche zu ermitteln. Die Ermittlung der charakteristischen Werte durch Versuche ist im Rahmen einer Zustimmung im Einzelfall oder einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu führen.
9.5.3	Kupplungen nach EN 74-1	Der Abschnitt wird durch folgenden Abschnitt ergänzt: Für die charakteristischen Werte des Widerstands von Kupplungen, die entweder auf der Grundlage eines früheren Prüfbescheids bzw. einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder nach DIN EN 74:1988-12 hergestellt wurden, gelten die "Regelungen für Kupplungen zur Verwendung an Stahl- und Aluminiumrohren" <sup>2</sup> .
9.5.4	Verstellbare Fuß- und Kopfspindeln aus Stahl	Der Abschnitt wird durch folgende Satz ergänzt: Die Ermittlung der charakteristischen Werte durch Versuche ist im Rahmen einer Zustimmung im Einzelfall oder einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu führen.
9.5.5	Baustützen aus Stahl mit Ausziehvorrichtung	Der Abschnitt wird durch folgenden Abschnitt ergänzt: Für die Ermittlung der charakteristischen Werte der Tragfähigkeit von Baustützen aus Stahl mit Ausziehvorrichtung, die entweder auf der Grundlage eines früheren Prüfbescheids <sup>3</sup> oder nach DIN 4424:1987-06 hergestellt wurden, gilt folgende Zuordnung: - für N-Stützen (normale Ausführung): wie Baustützen der Klasse B - für G-Stützen (schwere Ausführung): wie Baustützen der Klasse C nach DIN EN 1065:1998-12.

<sup>2</sup> Die "Regelungen für Kupplungen zur Verwendung an Stahl- und Aluminiumrohren" sind den "DIBt Mitteilungen", 39. Jahrgang, 2008, Heft 1, S. 22 ff. zu entnehmen.

<sup>3</sup> Baustützen aus Stahl mit Ausziehvorrichtung, die auf der Grundlage eines früheren Prüfbescheids hergestellt wurden, sind in Liste 2 der "Mitteilungen" des DIBt, 28. Jahrgang, 1997, Nr. 6, S. 183 aufgeführt.

<b>Abschnitt</b>	<b>Regelungsinhalt</b>	<b>Festlegungen</b>
9.5.6	Stützentürme	Der Abschnitt wird ersatzlos gestrichen.
9.5.7	Spannstahl	Der Abschnitt wird durch folgende Fassung ersetzt: Die charakteristischen Kennwerte für Spannstahl einschließlich deren Verankerungen sind den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu entnehmen.
9.5.9	Trägerklemmen	Der Abschnitt wird durch folgenden Abschnitt ergänzt: Die Ermittlung der charakteristischen Werte durch Versuche ist im Rahmen einer Zustimmung im Einzelfall oder einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu führen.
9.5.12	Schalungsträger aus Holz	Der Abschnitt wird durch folgenden Satz ergänzt: Zusätzlich ist DIN V 20000-2:2006-07 zu beachten.
Anhang A	Koordination auf der Baustelle	Anhang A ist normativ. Der erste Satz wird durch folgende Fassung ersetzt: Diese Europäische Norm beruht auf den Vorgaben in den zutreffenden Bemessungsnormen und dass: